PROSPECTUS FUNGORUM SPECIES NOVIS ICONIBUS NOVISQUE DESCRIPTIONIBUS...

Eduardo Schmalz



Alia, cur fungi carnosi negligi solent, causa fuit, quod Botanici species fungorum vagas, nec certe et acute limitatas esse crederent.

Hoc olim quidem, cum fungorum historia rudis indigestaque moles esset, revera ita se habuisse, nemini mirum videri debet. Jam vero cum *Personii* synopsis fungorum, *Friesii* systema mycologicum et plurima alia observatorum accuratissimorum scripta notitiam eorum fecerint firmiorem et constantiorem: ejus studium observatori diligenti non minus utile et jucundum est, quam reliquarum regni vegetabilis familiarum.

Hoc igitur impedimentum Clarr. Virorum studio et ingenio sublatum est; illa vero difficultas superest. Quam quidem ego pro viribus tollere constitui. Etenim Mycologorum, qui fungos a me delineatos et ad vivum depictos perlustrarunt, hortatu commotus

icones quam fieri potest accuratissimas, fungorum carnosorum in herbariis non asservabilium edere constitui, quod quidem opus herbarii vices omni modo expleat.

Quanquam enim multas habeamus fungorum iconographias, pro suo tempore omnino laudandas, tamen nunc huic scopo non amplius satisfaciunt. Desiderantur enim saepissime characteres in fungis maxime essentiales v. c. sporidia, lamellarum pororumque descriptio accurata, quippe quae olim minimi existimabantur. Saepe porro in hisce libris antiquioribus videmus varias species pro una vendi, iterumque unam speciem in plures dissolvi; saepius formas aberrantes pro normalibus depingi, cum autores metamorphosium fungorum parum gnari fuerint.

Cum vero hujusmodi librum editurus sim, ratio, qua in delineandis et describendis fungis usus sum, ante omnia mihi exponenda est. Exinde enim, num temere, an cum spe aliqua successus, opus susceperim, apparebit.

1. Haec lex mihi sacrosancta fuit, *ut nonnisi fungos perfectos et omni modo excultos depingerem*. In universa enim historia naturali maxima exinde orta est perturbatio, quod auctores exemplaria incompleta pro completis, juniora pro iis, quae jam justam maturitatem nacta sint, nondum exculta pro plane excultis venditarent. Hoc autem praesertim in mycologia factum est, cum nulla fere scientia hac in re tot erroribus exposita sit, quam fungorum descriptio, quippe in qua individua ab infimo gradu evolutionis ad summum usque adscendentia inveniuntur, et imperfecta individua ordinis superioris inferiorum ordinum individuis similia esse soleant. Melius itaque duxi, imperfectos illos non depingere, quam falsi aliquid producere; et rarius itaque novum fungum protuli, sed potius jam cognitorum notitiam augere studui.

2. *Eos tantum depinxi, quos magno numero potui legere.* Haud minores enim exinde originem duxerunt errores, quod auctores frustulum quoddam a norma aberrans, vel varietatem quandam, vel statum fungi vetustiorem aut juniorem repraesentans, pro specie nova habuerint et descripserint. Ego contra speciei cujusvis quam plurima individua, minorum ad centum usque, collegi et delineandos domum portari curavi; atque ex his denique illos elegi, quos, qui depingerentur, dignissimos existimavi. Ita factum est, ut non individuum, sed speciem exhiberem.

3. *Omnium varietatum speciei cujusdam diligenter attentionem habui, et quas eorum invenerim sedulo depinxi.* Quantum e. g. variat *Boletus edulis*, quippe qui superficiem habet castaneam, vaccinum, badiam, fuligineam, albidam, margine coccineo, tubulos albos, luteos, virescentes, stipitem nunc brevem ovato-bulbosum, nunc longissimum subaequalem.

4. *Nec minoris momenti mihi fuerunt stadia fungi.* Quantum e. g. differat *Agaricus volemus* (qui junior convexus colore pallido est, in statu vetustiore vero plane infundibuliformis colore aurantiaco reperitur), et tubuli *Fistulinae hepaticae* (qui in juniore sunt arctissime sibi approximati, atque clausi, ita ut hymenium potius videatur verrucosum quam tubulosum, in statu vetustiore vero aperti et a se invicem remoti): tabulae adjectae demonstrant.

5. *Semper fungi medium dissectum pinxi.* Exinde enim lamellarum aut tubulorum insertio, nec minus pilei stipitisque ratio optime patet, quod in descriptione plurima requirit verba, sic autem uno quasi intuitu ab observatore erudito comprehenditur. Saepe etiam pars resecta mutat colorem, quod quidem in dignoscendis fungis multo gravius momentum est, quam si color externus vel forma tantum sit mutata, cum fungi totam substantiam immutatam esse demonstret. Sic e. g. *Boletus luridus* optime ab omnibus reliquis dignoscitur, quod caro eius lutea, simulac vulneratus sit, aut discissus, mox caerulescit.

6. *Lamellarum et pororum semper rationem habui*, indicans quomodo sint constructi, et quot series efficiant. Quamquam enim lamellarum in singulas series dispositio, ex qua Celeb. *Otto* omnes fungos in classes ordinesque distribuit, nullo modo fixum fundamentum divisionis praebeat: tamen, cum nobis plures affinitates naturales demonstret, nequaquam negligenda, sed potius semper observanda est.

7. *Sporidiorum color mihi haud minus fuit cordi.* Fatendum quidem est, dispositionem Friesii secundum colorem sporidiorum in *Leucosporos*, *Hyporhodios* etc. mihi non plane arridere; attamen plurimum pro ea dici potest, et affinitates fungorum melius indicat, quam ulla alia dispositio.

8. *Odor et sapor momenta tam gravia mihi fuerunt, ut eorum semper rationem haberem.* Qui, siquidem reperiuntur immutata, immutatam omnem fungi naturam esse indicant. Sic v. c. *Agaricus foetens* non bene a cognatis posset dignosci, nisi per odorem foetidissimum; ita *Agaricus piperatus* sapore facillime discernitur.

9. Eadem fere ratio in Galorrheis *lactis* est, quod tum sapore, tum colore in variis individuis quam maxime variat.

10. *Fungos quam recentissime depingere studui.* Quantum enim saepe unica nox ad eos mutandos facit. Cum vero non omnes eodem die possent semper delineari: animo meo eorum formam et colorem ita impressi, ut, tametsi fungus postero die hac vel illa nota reperiretur immutatus, tamen eum naturae congruum possem depingere.

11. *Quod attinet vero ad descriptionem, hanc, postquam e loco suo sumserim, statim faciendam censui.* Si igitur locus eorum natalis paulo remotior esset a domicilio meo: in caupona illi proxima quam potui accuratissime descripsi, saltem eos, quos haud diu sibi constare compertum habueram, nec prius inde discessi, quam quos eodem die collegeram, ii omnes essent descripti.

12. *Locum natalem semper addidi.* Fungorum enim scrutatores satis superque sciunt, quantum intersit, si quis fungus in terra arenosa aut in trunco putrido crescat.

13. *Ubi vero necessarium fuit observationes meas microscopii compositi ope auxi.* Cum vero haud ignorarem, quam difficiles sint certae inquisitiones microscopicae, mihi soli non confisus sum, sed Viri Celeberr. Prof. *Dr.* Kunzii, observatoris acutissimi et in hac ipsa re experientissimi, certiore disquisitionum mearum affirmatione et adjumento fruitus sum. Qui quidem vir non solum doctrina sua, sed etiam summa liberalitate de rei herbariae in academia nostra studiis optime meritus est, et ipsi tantum debeo, ut hanc occasionem, gratum meum animum ei exprimendi, libenter arripiam.

14. *Has vero icones non absolutas censui, sed per sex annos, ex quo primum in eos depingendos animum intendi, quotannis tum eorum descriptionem tum icones cum natura ipsa comparavi, et quae videbantur desiderari adjeci.*

15. Cum vero determinatio fungorum tot laboret difficultatibus meo ipsius judicio haud fretus sum, sed icones omnes, quibus, ne unquam possint inter se confundi, *descriptionem proxime subjeci, ad Ill.* Friesium *misi, qui ex benevolentia sua determinationes a me factas aut approbavit, aut quo quis fungus nomine in Systemate mycologico gaudeat, indicavit.* Quare ex tanto Systematis mycologici auctore classica quaedam dignitas in hoc meum qualecunque opusculum retundavit, praesertim cum ille imagines omnes omnino viderit, et haud raro observationibus adauxerit.

Haec est ratio et methodus qua in depingendis describendisque fungis usus sum; et iconum hoc modo factarum magnum numerum possideo.

Praeterea, quas Exc. Ficinus, Flora Dresdensi edita celeberrimus, maxima opera ad naturam ipse depinxit, mihique edendas benevolentissimus dedit, meis adjeci.

Porro, quod summum, Celeberr. Friesius omnes species novas in sylvis suae regionis repertas, suasque, de omni fungorum classe, observationes recentissimas in opere nostro deponere promisit, ita ut hoc pro illustratione, continuatione et complemento Systematis mycologici haberi possit.

Quod ad specierum delectum tum ne nimis in trivialibus acquiescamus, tum ne nova et rarissima tantum depromamus, cavendum censebimus: emtorum utilitati praecipue consulemus. Ante omnia itaque animum attendimus ad eos fungos, qui vel plane novi, vel nondum delineati, vel minus bene cogniti essent, vel ob usum varium tum in cibariis, tum in medicina, tum in domesticis, vel ob qualitatem venenatam, vel denique ob formam singularem aliamve rationem majorem in modum nobis videbantur emtoribus grati fore.

Praecipuum vero est, ut nihil tradatur, quod non omnino *certum* et *indubium* sit, nihil quod non in scientia perdurabit, ne quid caducum scripsisse videamur. Non quaeramus ephemera nova, sed jam cognita illustrare et accurate depingere studebimus. Quem ad finem necesse est, ut ea tantum in opus nostrum recipiantur, quae de novo a nobis observata sunt. Rata itaque ea omnia habemus, quae ab aliis sint observata, sed in opus nostrum non recipiemus. Et si quid secus ac alii invenimus, satius duximus hoc ingenue fateri, quam nostros ex aliorum observationibus complere. Nam operis compilatorii, atque originalis, quale nos paramus, plane alia ratio est. In hac nimirum scientia, quae tam

vaga ad recentiora usque tempora fuit, ad certum denique statum perveniemus, si iconibus quam fieri potest elegantissimis descriptiones accuratissimae adjunguntur.

Spero itaque opus nostrum non solum Botanicis gratum fore, sed etiam omnibus iis, qui utilitatem quandam ex fungis trahunt, vel quorum interest, ne fungi venenati edulium loco veneant.

Quod ad expositionem ipsam attinet *tabulae duae adnexae specimina sint.* Quae enim lapidi commode poterunt inscribi, ad minuenda impensa, ei inscribenda curabimus, ea contra omnia, quae accuratiorem partium delineationem expostulant, aeri erunt incidenda. Maxime vero curae cordique mihi erit, ut omnia *nitide* et praesertim *accurate* semper fiant. Duae species in tabula unica continebuntur, nisi species aliqua, uti in speciminibus est, tabulam integram explet. Quoad synonymiam imagines fungi tantum, quae jam exstant, laudabo, nominum vero diversitatem, utpote in Systemate mycologico reperiundam, praeteribo.

Libri jam expositi utilitatem nemo negabit. Cum vero ea, quam modo diximus, libri ratio, maxime propter colores, qui accuratissime ubique erunt addendi, cum plurimis conjuncta sit impensis: tunc tantum si emtorum certus erit numerus prodire poterit. Subscriptionis itaque viam eligimus, sperantes fore, ut eorum, qui mycologiae operam dant, sat magnus sit numerus.

Fasciculorum ordine, quorum singulus XXV tabulas cum textu necessario continebit, edendum est, et ita quidem, ut proprium folium formae quadratae cuivis tabulae adjiciatur, eo consilio, *ut quisque possessor tabulas textumque pro lubitu suo disponere possit.* Paginae 5. 6. et 7. texti instituendi specimina sint.

Pretium talis fasciculi eo minus esse poterit, quo plures operi nomen dederunt. Tantum vero dicere licet, fasciculi pretium *Sex Thaleros Saxonicos* non superaturum; quod certe non nimium videbitur, si elegantiam et diligentiam in coloribus adpingendis adhibitam, nec minus magnitudinem tabularum, respicis. Libri editi pretium tertia parte majus erit.

Invitamus itaque quemcunque ad subscriptionem, quam unusquisque bibliopolarum pro Joanne Ambrosio Barthio, Lipsiensi, suscipiet. Praeterea vero qui subscribentium colligendorum operam in se suscipiunt, ubi sex exemplaria persolverint, unum gratis accipient.

FISTULINA. BULL.

Char. gener. Hymenium heterogeneum, cum fibris receptaculi concretum, primo verrucosum, dein tubulosum, tubulis a se invicem liberis, initio clausis, demum apertis.

Unica species. Fistulina hepatica. Fries Syst. mycol. p. 396.

Bocc. Mus. 304. f. 3. — Buxbaumii Cent. 1. t. 56. f. 2. — Micheli gen. t. 60. — Batarra t. 34. A. — Schaeffer t. 116—120. — Sowerby t. 58. — Bolton t. 79. — Flor. Danica t. 1039. — Bulliard t. 74. 464. 497. — Trattinick essb. Schw. t. V. — Nees t. XXVI. f. 209. — Greville Scottish cryptogamic flora no. 270.

Solitarius, inodorus, sapore miti, jucundo.

Pileus carnoso-succulentus, crassus, lentus, lateralis, subsemicircularis, horizontalis, superficie sicca, granuloso-tomentosa, spithamalis.

Hymenium pilei superficiem inferiorem tantummodo, nec vero superiorem, nec stipitis, obtegens, e substantia propria quidem formatum, sed cum fibris pilei concretum et ab eo non separabile. Primo verucosum est, verrucis parum a se invicem distantibus, mox vero illae verrucae in tubulos, secundum gradum evolutionis plus minusve eminentes, elongantur. Hi tubuli primo parvi sunt, fibris clausi, in medio puncto nigro notati, pedetentim vero singuli ex iis majores fiunt, prominent inter ceteros, et aperiuntur, ore radiato-fimbriato. Color hymenii primo flavescens est, demum ex rubro ore tubulorum eminentium rubescit.

Stipes cum pileo contiguus, crassus, sublateralis, solidus, fibrosus, superficie sicca, granuloso-tomentosa, fulvo-fusca, uncias tres circiter longus.

Caro pilei stipitisque contigua, fibrosa, carnoso-gelatinosa, succo sanguineo miti scatens. Sectione perpendiculari strias alterne pallide et saturate sanguineas, ab axi quadam exeuntes, ostendit, ita ut frustulum aliquod pernae suillae infumigatae simillimum sit.

Autumno inveni eam in radicibus quercus „am Bienitz" prope Lipsiam.

Cum vero Neesius (System d. Pilze u. Schw. p. 216.) dicat, se quod hujus fungi hymenium, praesertim tubulos superficiei pilei superioris non sub microscopio lustrasset, cum ipsi olim occasio data fuisset, ejus poenitere; maximeque esse optandum, ut Botanicus aliquis, in cujus regione ille fungus reperiatur, accuratam ejus anatomiam susciperet: ego non solum hymenium, sed etiam granula in pilei superficiei et in stipite obvenientia, accuratiori subjeci examini.

Si nimirum hymenium paulo junius sub lente simplici conspicitur (F. 3. et 4.) papillas istas s. tubulos evolutione maxime inter se variare animadvertimus. Cum enim horum tubulorum alii adhuc parvi, colore albo, minime elevati, verrucis similes sint; alii jam magis super reliquam substantiam eminent et colore lutescente, in medio puncto nigro natati, fibris radiatim exeuntibus obsiti, reperiuntur. Alii denique plurimum elevati sunt, lineam circiter longi, perspicue tubulosi, ore aperto, rubro, fimbriato-lacero.

Quod si porro ex his tubulis quendam microscopio composito lustras, eam speciem, quam Fig. 8. depinxi, refert. Tunc enim fibrae radiatae istae, quae antea tubulum claudebant, melius in con-

spectum veniunt, easque septis notatas esse, et ei tantum tubuli parti, quae libera est et super reliquam substantiam eminet, insidere, apparet. Porro tubulum istum sporidiis rotundis farctum videmus. Membrana vero sporidia includens ex multis filis brevissimis texta videtur. Simul ex eadem radice plures tubulos exeuntes conspicimus, quorum duo abrupti sporidia spargunt, tertius vero plane immaturus latet.

Jam vero si pilei superficiem superiorem et stipitem sub lente simplici consideramus, granula in horum utroque provenientia a tubulis modo descriptis plane diversa esse, et tubulos illos, hymenium verum constituentes, nonnisi in pilei superficie inferiore reperiri, animadvertimus. Pilei superficies enim tunc, uti in fig. 5. conspicitur. Grana sunt in pileo aurantiaca, floccis flavis intertextis, in stipite lutea, ore rubro. Accuratius porro ubi examinantur ea vel subrotunda, subsessilia, radiato-floccosu, (uti f. 7. e pileo ostendit), vel elongati, stipitati, superne plano-expansi, margine dentato-radiati (rubro) (ut f. 6. ex stipite monstrat), esse videmus. Si vero sub microscopio composito lustrantur (fig. 9.) ea non cava esse, nec sporidia in se continere, sed solida et ex filis articulatis, (qualia f. 10. seorsim visa refert) composita esse animadvertimus.

Nec ascos, quos Friesius minutos dicit, nec sporidiorum colorem, ab eodem subfuscus inventus, mihi observare licuit.

Fungus ab omnibus edulis dicitur, et deliciosis accensendus est.

EXPLICATIO TABULAE.

fig. 1. Fungum integrum, a superiore visum, refert.
- a. pilei superficies granuloso-tomentosa, plicis radiatis instructa.
- b. stipitis superficies granulis similibus tecta.
- c. ejusdem pars tubulorum rudimentis (fig. 6. depictis) praedita.
- d. ejus infima pars, radici quercus insidens.

fig. 2. Idem ita versus ut ab inferiore pileum videamus. Pars dimidia sectione perpendiculari remota est.
- a. hymenium lutescens, punctis rubris, tubulorum ostiolis, obsitum.
- b. idem a latere visum.
- c. stipes, tubulorum rudimentis (fig. 6. delineatis) obtectus.
- d. substantia interna, pernae suillae infumigatae speciem praebens.

fig. 3. Hymenium a superiore sub lente simplici visum.
Tubuli secundum gradum evolutionis magis minusve elongati ac aperti, simul cum fibris radiatim iis adnexis, conspiciuntur.

fig. 4. Idem a latere visum.

fig. 5. Granula pilei a superiore, cum floccis intertextis, sub lente simplici.

fig. 7. Singulum illorum a latere, eadem magnitudine.

fig. 6. Singulum granulum stipitis a latere, eadem magnitudine.

fig. 8. Tubulus e hymenio sub microscopio composito seorsim visus.
- a. sporidia in eo contenta.
- b. flocci septati, parti liberae adsidentes.
- c. sporidia ex eo elapsi.
- d. tubuli discissi.
- e. tubulus junior, nondum evolutus.

Simul conspicitur textura tubuli fibrosa.

fig. 9. Granula stipitis sub microscopio composito lustrata.
Animadvertimus ea solida esse et constare ex filis articulatis, quales

f. 10. seorsim ostendit.

AGARICUS (LEUCOSPORUS, GALORRHEUS) VOLEMUS. FR.

Char. spec. *A. volemus*, magnus, dulcis, pileo obtuso sicco glabro lutescente-fulvo, lamellis albo-lutescentibus, stipite solido obeso. Fries System. mycolog. p. 69.

Ellrodt Schwamm-Pomona t. VI, quam Friesius in Syst. mycol. citat, tam varios fungos repraesentat, ut hae icones nihil ad cognoscendum nostrum fungum valeant. *Trattinick* Essbare Schwämme t. N.

Solitarius s. gregarius, odore gravi injucundo, sapore miti.

Totus rigidus fragilis, carnosus, primo ex albo lutescens, mox aurantio-luteus.

Pileus crassiusculus, primo convexus, mox applanatus centro depresso, demum infundibuliformis; superficie sicca, glabra, opaca, centro aurantio-lutea, demum fulva, rimosa; 1—4 uncias latus.

Lamellae regulares, 2—3-seriales, latae, antice obtusae, postice acutae, adnatae, tenues, ab invicem distantes, ex albo luteae, *sporidiis* albis.

Stipes aequalis, teres, glaberrimus, firmus, intus solidus, carne fibrosa, rubescente, demum violascente, circiter duas uncias longus.

Lac e toto fungo creberrime effluens mite, subaquosum, sero simile, album, demum cinereum. Vulnera sordide fuscescunt.

A Trattinickio omni jure fungis esculentis annumeratur, in nostris vero regionibus eum comedi nondum reperii.

In sylvis Julio ad Septembrem.

EXPLICATIO TABULAE.

fig. 1. 2. 3. in sylva frondosa „am Bienitz" prope Lipsiam, reperti sunt.

- 1. Fungus junior, colore pallido, forma convexus.
- 2. Adultus, colore saturato, forma infundibuliformis.
- 3. Adultus, perpendiculariter sectus.
Pilei crassitiem versus marginem decrescere, lamellas antice obtusas, postice acutas, adnatas, biseriales et latas esse conspicis. Stipitem cum pileo contiguum, intus solidum esse, colore vario rubescente, observare potes.

fig. 4. 5. 6. in sylva acerosa prope Dresdam lecti sunt.

- 4. Fungus major, stipite longo.
- 5. Varietas stipite brevi, planiusculus.
- 6. Eadem varietas, sed infundibuliformis. Plures stipites in unum concreti videntur.

fig. 7. Lamellarum conformatio.



Agaricus volemus. Fr.





















Fistulina hepatica. Fr.